

200. Le système formé par les équations $\begin{cases} 16 \cdot 2^x = 4^{x+y} \\ 5 \cdot 25^{2x-1} = 5^{2x-1} \end{cases}$ a pour ensemble-solution :

1. $\{(3, -2)\}$ 3. $\left\{\left(-2, \frac{-7}{2}\right)\right\}$ 5. $\left\{\left(\frac{-7}{2}, -3\right)\right\}$
 2. $\{(-2, 3)\}$ 4. $\left\{\left(-3, \frac{-7}{2}\right)\right\}$ (B-2011)

201. L'ensemble-solution de l'inéquation logarithmique $(\ln x)^2 + \ln x - 6 < 0$ est :

1. $]1, e^2[$ 3. $\left[\frac{1}{e^3}, e^2\right[$ 5. $]e^2, e^3[$
 2. $]1, e^3[$ 4. $\left[\frac{1}{e^2}, e^3\right[$ (M-2011)

202. $\lim_{x \rightarrow \infty} [\ln(2x+1) - \ln(x+2)] =$

1. e^1 2. 2 3. 1 4. $\ln 2$ 5. 0 (M-2011)

203. $\lim_{x \rightarrow 1} \left(\frac{x^2 - 1}{x - 1} \right)^{x+1} =$ www.ecoles-rdc.net

1. $\frac{1}{4}$ 2. 4 3. $\frac{1}{2}$ 4. 1 5. $-\frac{1}{4}$ (M-2011)

204. L'ensemble des solutions de l'équation exponentielle $8e^{2x} - 6e^x + 1 = 0$ est :

1. $\{-\ln 2, \ln 2\}$ 3. $\{-\ln 2, -\frac{1}{2} \ln 2\}$ 5. $\{\ln 2, \frac{1}{2} \ln 2\}$
 2. $\{-\ln 2, -2 \ln 2\}$ 4. $\{\ln 2, 2 \ln 2\}$ (M-2011)

205. L'équation $\ln(x+1) = \ln[\ln(2x+1) - \ln(x+2)]$ pour ensemble solution :

1. $\left\{\frac{-1}{2}\right\}$ 2. $\{3\}$ 3. $\left\{(-1, \frac{-1}{2})\right\}$ 4. $\{1, e^{\frac{2}{3}}\}$ 5. $\{e, e^2\}$ (B-2012)

206. La fonction f est définie dans \mathbb{R} par $f(x) = e^{2x} + \frac{3x-1}{6x+3}$.

La limite lorsque x tend vers $-\infty$ de $f(x)$ est :

1. $-\infty$ 2. -1 3. $\frac{1}{2}$ 4. 1 5. $+\infty$ (B-2012)